



REVISTA PAULISTA DE PEDIATRIA

www.rpped.com.br



ARTIGO ORIGINAL

Influência do índice glicêmico e carga glicêmica da dieta sobre o risco de sobrepeso e adiposidade na infância



Kellen Cristine Silva^{a,*}, Luciana Neri Nobre^b,
Sofia Emanuelle de Castro Ferreira Vicente^c, Lidiane Lopes Moreira^d,
Angelina do Carmo Lessa^b e Joel Alves Lamounier^e

^a Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO, Brasil

^b Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, MG, Brasil

^c Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

^d Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

^e Universidade Federal de São João Del Rey, São João Del Rey, MG, Brasil

Recebido em 12 de agosto de 2015; aceito em 25 de dezembro de 2015

Disponível na Internet em 16 de abril de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Índice glicêmico;
Sobrepeso;
Crianças;
Adiposidade;
Carboidrato

Resumo

Objetivo: Investigar a associação entre o índice glicêmico e a carga glicêmica da dieta sobre o risco de sobrepeso e adiposidade em crianças de cinco anos.

Métodos: Estudo transversal aninhado a uma coorte de 232 crianças nascidas e residentes em Diamantina (MG, Brasil). Os pais e/ou responsáveis forneceram os dados de consumo alimentar, usando num questionário semiquantitativo de frequência alimentar, histórico do paciente e condições socioeconômicas. Os dados antropométricos e a gordura corporal foram coletados das crianças. O índice glicêmico da dieta e a carga glicêmica foram calculados a partir da ingestão de alimentos. O efeito do índice glicêmico e da carga glicêmica no sobrepeso e na adiposidade das crianças foi avaliado por meio da regressão de Poisson ($p < 0,05$).

Resultados: A prevalência de sobrepeso pelo índice de massa corporal foi de 17,3% e adiposidade elevada foi observada em 3,4% e 6,9% por meio da prega cutânea do tríceps e da prega cutânea subescapular, respectivamente. Não houve diferença entre a média de índice de massa corporal, prega cutânea do tríceps e prega cutânea subescapular de acordo com os tercís de índice glicêmico e carga glicêmica; no entanto, o grupo com sobrepeso apresentou maior ingestão de carboidratos ($p = 0,04$). Não foi encontrada associação entre índice glicêmico e carga glicêmica com sobrepeso e adiposidade entre as crianças avaliadas.

Conclusões: O índice glicêmico e carga glicêmica da dieta não foram identificados como fatores de risco para sobrepeso e adiposidade neste estudo transversal.

© 2016 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>).

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2015.12.009>

* Autor para correspondência.

E-mail: kellensilva@uft.edu.br (K.C. Silva).

KEYWORDS

Glycemic index;
Overweight;
Children;
Adiposity;
Carbohydrate

Influence of glycemic index and glycemic load of the diet on the risk of overweight and adiposity in childhood**Abstract**

Objective: To investigate the association between the glycemic index and the glycemic load of the diet with the risk of overweight and high adiposity in children with 5 years of age.

Methods: Cross-sectional study nested in a cohort of 232 children born and living in Diamantina (MG, Brazil). Parents and/or guardians provided the food intake data, using a semiquantitative food frequency questionnaire, past history and socioeconomic conditions. Anthropometric and fatness data were collected from the children. The dietary glycemic index and the glycemic load were calculated from the food intake. The glycemic index and glycemic load effect on overweight and adiposity in children was assessed by the Poisson regression ($p < 0.05$).

Results: The prevalence of overweight by body mass index was 17.3%, and high adiposity was observed in 3.4% and 6.9% by triceps skinfold and subscapular skinfold, respectively. No difference was reported between the mean body mass index, triceps skinfold and subscapular skinfold according to the glycemic index and glycemic load tertiles; however, the overweight group presented a higher carbohydrate intake ($p = 0.04$). No association was found between glycemic index and glycemic load with overweight and adiposity among the children assessed.

Conclusions: The glycemic index and glycemic load of the diet were not identified as risk factors for overweight and adiposity in this cross-sectional study.

© 2016 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Introdução

A população brasileira, em especial as crianças, tem experimentado uma transição nutricional caracterizada por uma diminuição da desnutrição e um correspondente aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade.^{1,2} Em correspondência a esse processo, foi observada uma queda no consumo de cereais, feijões e tubérculos, com um subsequente aumento da ingestão de alimentos processados, como sanduíches, biscoitos, lanches e doces.²

Essa mudança no padrão de consumo predispõe à ingestão de uma dieta rica em carboidratos refinados, caracterizada por um alto índice glicêmico (IG) e uma carga glicêmica (CG) alta. O IG é definido como a área incremental sob a curva de resposta glicêmica após o consumo de 25 ou 50g de carboidratos disponíveis em um alimento. Esse parâmetro é expresso como uma porcentagem relativa para a resposta glicêmica de um alimento de referência (glicose ou pão branco) que, assim, reflete a qualidade do carboidrato.³ A CG é o produto do IG do alimento e o seu teor de carboidrato disponível; portanto, ela representa ao mesmo tempo a qualidade e a quantidade de carboidratos e sua capacidade de elevar a glicose no sangue.⁴

Dietas com cargas altas de IG e CG são rapidamente digeridas, absorvidas e transformadas em glicose. Esses processos aceleram as flutuações de insulina e glicose, resultam no retorno precoce da fome e causam um consumo calórico excessivo. No entanto, dietas de baixo IG e CG proporcionam uma liberação de insulina e glicose lenta e gradual na corrente sanguínea, promovem assim o aumento da oxidação da gordura, reduzem a lipogênese e, consequentemente, aumentam a saciedade e reduzem a ingestão de alimentos.⁵

Em relação a esses fatores, alguns pesquisadores têm estudado a associação entre o índice glicêmico e carga

glicêmica e o risco de sobrepeso em crianças.⁶⁻¹¹ Nielsen et al.¹⁰ e Murakami et al.¹¹ relataram que dietas de alta CG e IG aumentam o risco de sobrepeso entre crianças e adolescentes; no entanto, essas conclusões não foram confirmadas por outros autores.⁶⁻⁹

Considerando-se o efeito do índice glicêmico e da carga glicêmica sobre a fome e o alto consumo de energia, este estudo se propôs a investigar a associação entre esses parâmetros e o risco de sobrepeso/obesidade e alta adiposidade em crianças.

Método

Esse estudo transversal foi aninhado em uma coorte de nascidos vivos entre setembro de 2004 e julho de 2005 em Diamantina, MG, Brasil. O objetivo foi monitorar o crescimento e o desenvolvimento no primeiro ano de vida.¹² Detalhes sobre a seleção da coorte e estudo transversal foram descritos anteriormente em outro artigo.¹³

O presente estudo incluiu crianças de cinco anos (± 5 meses) de ambos os sexos da coorte mencionada acima.¹² A coleta de dados foi feita entre julho de 2009 e julho de 2010. Os pré-escolares foram visitados em suas casas. As entrevistas e a coleta de dados começaram somente depois que os pais assinaram o termo de consentimento de que a criança participasse do estudo. Os pesquisadores foram treinados antes da coleta de dados para evitar erros de medição. Quatro nutricionistas coletaram os dados. Como é um estudo transversal aninhado em uma coorte, o poder da amostra foi calculado *post hoc* com o uso do parâmetro risco de sobrepeso/obesidade em relação ao terceiro tercil para carga glicêmica ajustado para a energia obtida pela regressão de Poisson, que foi de 1,20. Com o *software* estatístico G*Power foi obtido o poder de 85%.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4175917>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4175917>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)